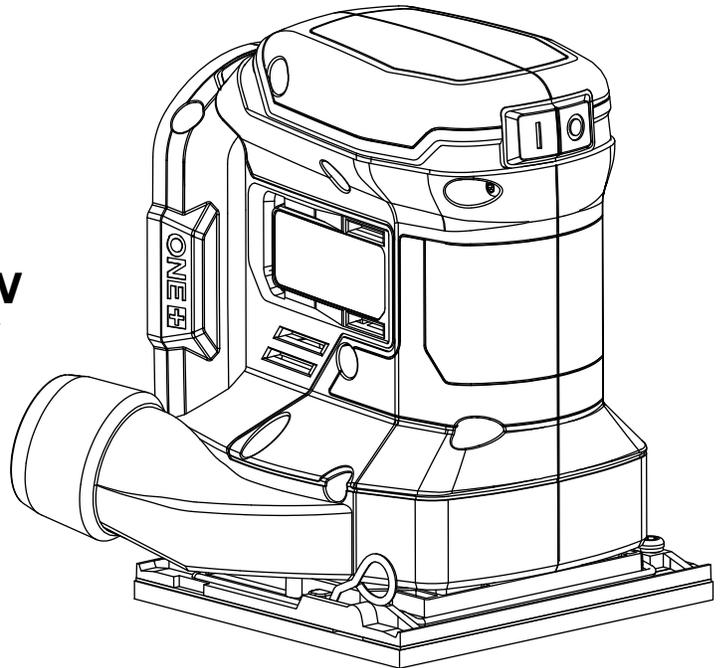


# OPERATOR'S MANUAL

## MANUEL D'UTILISATION MANUAL DEL OPERADOR

### 18 VOLT 1/4 SHEET SANDER

### PONCEUSE 1/4 DE FEUILLE DE 18 V LIJADORA DE 1/4 DE HOJA DE 18 V PCL401



**EN MEXICO:  
PARA MÁS INFORMACIÓN  
WWW.RYOBITOOLS.MX  
CENTROS DE SERVICIO  
800-843-1111**



#### TABLE OF CONTENTS

\*\*\*\*\*

- General Power Tool Safety Warnings .....2-3
- Sander Safety Warnings..... 4
- Symbols.....5
- Features.....6
- Assembly .....6
- Operation.....6-9
- Maintenance.....9
- Illustrations .....10-11
- Parts Ordering / Service ..... Back Page

#### TABLE DES MATIÈRES

\*\*\*\*\*

- Avertissements de sécurité relatives aux outils électriques .....2-3
- Avertissements de sécurité relatifs au ponceuse ..... 4
- Symboles.....5
- Caractéristiques .....6
- Assemblage.....6
- Utilisation.....6-9
- Entretien .....9
- Illustrations .....10-11
- Commande de pièces / réparation.....Page arrière

#### ÍNDICE DE CONTENIDO

\*\*\*\*\*

- Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas.....2-3
- Advertencias de seguridad lijadora ..... 4
- Símbolos .....5
- Características .....6
- Armado.....6
- Funcionamiento.....6-9
- Mantenimiento.....9
- Ilustraciones .....10-11
- Pedidos de piezas / servicio..... Pág. posterior

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'employer ce produit.

**⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

**SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE**

**CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE**

**GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS**

# GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



## WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.** The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
- **Use this product only with batteries and chargers listed in tool/appliance/battery pack/charger correlation supplement 987000-432.**

## PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- **Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be drawn into air vents.
- **Do not use on a ladder or unstable support.** Stable footing on a solid surface enables better control of the power tool in unexpected situations.

## POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

# GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265° F may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

## SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- **When servicing a power tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.

# SANDER SAFETY WARNINGS

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Know your power tool. Read operator’s manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this power tool.** Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.
- **Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1 when assembling parts, operating the tool, or performing maintenance.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your lungs. Wear a face or dust mask if the operation is dusty.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your hearing. Wear hearing protection during extended periods of operation.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Battery tools do not have to be plugged into an electrical outlet; therefore, they are always in operating condition. Be aware of possible hazards when not using your battery tool or when changing accessories.** Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious personal injury.
- **Do not place battery tools or their batteries near fire or heat.** This will reduce the risk of explosion and possibly injury.
- **Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow.** A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
- **Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light.** To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- **Do not charge battery tool in a damp or wet location. Do not use, store, or charge battery packs or products in locations where the temperature is less than 50°F or more than 100°F.** Do not store outside or in vehicles.
- **Under extreme usage or temperature conditions, battery leakage may occur. If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Save these instructions.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this tool. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

# SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	<b>DANGER:</b>	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	<b>WARNING:</b>	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	<b>CAUTION:</b>	Indicates a hazardous situation, that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	<b>NOTICE:</b>	(Without Safety Alert Symbol) Indicates information considered important, but not related to a potential injury (e.g. messages relating to property damage).

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Recycle Symbol	This product uses lithium-ion (Li-ion) batteries. Local, state or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
V	Volts	Voltage
min	Minutes	Time
—	Direct Current	Type or a characteristic of current
$n_0$	No Load Speed	Rotational speed, at no load
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

# FEATURES

## PRODUCT SPECIFICATIONS

Size of Paper ..... 1/4 Sheet  
Motion ..... Orbital Action

Orbit Diameter ..... 1/16 in.  
No Load Speed ..... 14,000 r/min. (RPM)

# ASSEMBLY

### **WARNING:**

Do not use this product if it is not completely assembled or if any parts appear to be missing or damaged. Use of a product that is not properly and completely assembled or with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

### **WARNING:**

Do not attempt to modify this product or create accessories or attachments not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

If any parts are damaged or missing, please call 1-800-525-2579 for assistance.

# OPERATION

### **WARNING:**

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

### **WARNING:**

Always remove battery pack from the tool when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use. Removing battery pack will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

### **WARNING:**

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.

### **WARNING:**

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

## APPLICATIONS

You may use this product for the purposes listed below:

- Sanding on wood surfaces
- Removing rust from and sanding steel surfaces
- Sanding plastics

### **WARNING:**

Battery products are always in operating condition. Therefore, the switch should always be in the OFF position when not in use or carrying at your side.

## INSTALLING/REMOVING BATTERY PACK

See Figure 1, page 10.

### To install:

- Insert the battery pack.
- Make sure the latches on each side of the battery pack snap into place and the battery pack is secured in the product before beginning operation.

### To remove:

- Depress the latches on each side of the battery pack.

For complete charging instructions, see the operator's manuals for your battery pack and charger.

# OPERATION

## INSTALLING SANDPAPER

The cushion on the sander gives you the option of using either non-adhesive sandpaper that clamps to the platen or adhesive backed sandpaper with pressure sensitive adhesive backing that sticks to the cushion.

## INSTALLING NON-ADHESIVE SANDPAPER

See Figure 2, page 10.

- Remove the battery pack.
- Inspect sandpaper before installing; do not use if broken or defective.
- If replacing sandpaper, remove old sandpaper. To remove paper, release both the front and rear paper clamps by lifting up on lever, and disengaging it from the tab on the platen.
- Insert end of new 1/4 sheet sandpaper approximately 1/2 in. under the rear paper clamp.  
**NOTE:** 1/2 in. clamping of sandpaper is necessary for multi-sheet stacking of paper.
- Lift up on paper clamp lever and lock into place behind the tab on the platen. Apply downward pressure to conform sandpaper to platen.
- Wrap sandpaper around cushion. Lift lever on front end of sander and insert loose end of sandpaper under paper clamp. Fit sandpaper against cushion tightly.
- Lift up on lever and lock into place behind the tab on the platen.

## INSTALLING ADHESIVE SANDPAPER

See Figure 2, page 10.

- Remove the battery pack.
- If replacing adhesive sandpaper, remove old sandpaper by peeling it off cushion.  
**NOTE:** Sand for a few minutes to soften the adhesive backing before attempting to remove old sandpaper.
- If replacing regular sandpaper, release paper clamp by lifting up on lever and disengaging it from the tab on the platen. Remove non-adhesive sandpaper, then lift up on paper clamp lever and lock it into place.
- Carefully peel adhesive backing from new 1/4 sheet sandpaper.
- Position sandpaper, making sure front edge of sandpaper is aligned with front edge of the cushion, then carefully press sticky side of sandpaper on cushion.

**NOTE:** Sandpaper must be aligned with the front edge of the cushion for proper functioning of the flush sanding feature.

**NOTE:** The cushion on the sander is approximately 1/4 in. smaller than precut adhesive-backed sanding sheets. If desired you may want to trim off the overhang of sandpaper on the back side of cushion. The cushion has been made smaller so that multiple sheets of non-adhesive sandpaper can be installed.

## PAPER PUNCH

See Figure 3, page 10.

A paper punch template has been supplied with the sander for aligning and punching holes in sandpaper. The punched holes must align with the holes in the sander cushion. Punching the holes properly is a necessary step for dustless sanding.

- Install sandpaper on the sander.
- Align sander cushion to paper punch as shown.
- Push down on sander.



### WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury. If the sanding operating is dusty, also wear a face or dust mask.

## SANDPAPER SELECTION

Selecting the correct size grit and type sandpaper is an extremely important step in achieving a high quality sanded finish. Aluminum oxide, silicon carbide, and other synthetic abrasives are best for power sanding. Natural abrasives, such as flint and garnet are too soft for economical use in power sanding.

In general, coarse grit will remove the most material and finer grit will produce the best finish in all sanding operations. The condition of the surface to be sanded will determine which grit will do the job. If the surface is rough, start with a coarse grit and sand until the surface is uniform. Medium grit may then be used to remove scratches left by the coarser grit and finer grit used for finishing of the surface. Always continue sanding with each grit until surface is uniform.

**NOTE:** DO NOT use sander without sandpaper. Doing so will damage the cushion.

# OPERATION

## SANDING

See Figures 4 - 5, page 11.

Clamp or otherwise secure the work to prevent it from moving under the sander.

### **WARNING:**

Unsecured work could be thrown towards the operator causing injury.

### **WARNING:**

Keep your head away from the sander and the sanding area. Your hair could be drawn into the sander, causing serious injury.

### **NOTICE:**

To avoid damaging the motor from overheating, be careful not to let your hand cover the air vents.

Hold the sander in front and away from you, keeping it clear of the workpiece. Start the sander by pressing the switch button to ON position and letting the motor build to its maximum speed. Gradually lower the sander on the work with a slight forward movement. Move it slowly using forward and backward strokes.

**Do not force.** The weight of the unit supplies adequate pressure, so let the sandpaper and sander do the work. Applying additional pressure only slows the motor, rapidly wears sandpaper, and greatly reduces sander speed.

Excessive pressure will overload the motor causing possible damage from motor overheating and can result in inferior work. Any finish or resin on wood may soften from the frictional heat. Do not allow sanding on one spot too long as the sander's rapid action may remove too much material, making the surface uneven.

Flush sanding can be performed with the sander. The front edge of the sander allows flush sanding in corners. Always remove the sander from the workpiece before turning the sander off.

### **WARNING:**

Do not wear loose clothing or jewelry when operating sander. They could get caught in moving parts causing serious injury. Keep head away from sander and sanding area. Hair could be drawn into sander causing serious injury.

## ORBITAL MOTION

See Figure 6, page 11.

Orbital motion is ideal for fast cutting action when removing old finishes, smoothing rough wood, cutting stock down to required dimensions, or for finishing surfaces to be painted.

The sandpaper moves in tiny circles at a very high speed, allowing the sander to move easily.

## REMOVING PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE (PSA) SANDPAPER BEFORE STORAGE

Do not store the sander with the sandpaper installed. Heat generated from sanding causes the pressure sensitive adhesive to flow and form a tight bond between the backing pad and sandpaper.

Removing the sandpaper soon after you have finished a sanding operation avoids letting the adhesive set up. If the sandpaper is left on the backing pad for an extended period of time after use, the adhesive will set up and cause the sandpaper to become difficult to remove.

It may also tear when removing. When this situation occurs, it becomes difficult to clean the backing pad for the next sheet of sandpaper.

**NOTE:** If you forget to remove the sandpaper after a sanding operation, sand for a few minutes to soften the adhesive backing before attempting to remove sandpaper.

## USING THE DUST BAG

The dust bag provides a dust collection system for the sander. Dust is drawn up through holes in the sandpaper and cushion and collected in the dust bag during sanding.

## ATTACHING THE DUST BAG ASSEMBLY

See Figure 7, page 11.

- Remove the battery pack.
- Push the dust bag onto the dust exhaust port on the sander using a slight twisting motion.

## CLEANING THE DUST BAG

See Figure 8, page 11.

For more efficient operation, empty the dust bag when it is no more than half full. This will permit the air to flow through the bag better.

### To empty the dust bag:

- Remove the battery pack.
- Remove the dust bag.
- Thoroughly clean the dust bag by shaking out all debris.
- Replace the dust bag.

## OPERATION

### **WARNING:**

Collected sanding dust from sanding surface coatings such as polyurethanes, linseed oil, etc., can self-ignite in the sander dust bag or elsewhere and cause fire. To reduce the risk of fire, always empty the dust bag frequently (10-15 minutes) while sanding and never store or leave a sander without totally emptying its dust bag. Also follow the recommendations of the coatings manufacturers.

### **ATTACHING THE SANDER TO A VACUUM**

*See Figure 9, page 11.*

The dust bag can be removed and a 1-1/4 in. or 1 - 7/8 in. vacuum can be attached to the dust port.

- Remove the battery pack.
- Remove the dust bag.
- Attach a vacuum hose to the dust exhaust port using a slight twisting motion.
- Connect the vacuum to a power supply.

## MAINTENANCE

### **WARNING:**

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.

### **WARNING:**

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.

### **GENERAL MAINTENANCE**

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

### **WARNING:**

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken, or destroy plastic which may result in serious personal injury.

**NOTE: ILLUSTRATIONS START ON PAGE 10 AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.**

# AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES



## AVERTISSEMENT

Consulter tous les avertissements et toutes les instructions, les illustrations et les précisions fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservier les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure. Le terme « outil motorisé », utilisé dans tous les avertissements ci-dessous désigne tout outil fonctionnant sur secteur (câblé) ou sur piles (sans fil).

## SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Garder le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- **Garder les enfants et badauds à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

## SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre.** Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.
- **Pour les travaux à l'extérieur, utiliser un cordon spécialement conçu à cet effet.** Utiliser un cordon conçu pour l'usage extérieur pour réduire les risques de choc électrique.

- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, employer un dispositif interrupteur de défaut à la terre (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.
- **Utiliser ce produit seulement avec la piles et le chargeurs indiqués dans le supplément de raccordement pour chargeur/outils/piles/appareil n° 987000-432.**

## SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet outil en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser l'équipement de sécurité. Toujours porter une protection oculaire.** L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, de chaussures de sécurité, d'un casque ou d'une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.
- **Éviter les démarrages accidentels. S'assurer que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Porter un outil avec le doigt sur son commutateur ou brancher un outil dont le commutateur est en position de marche peut causer un accident.
- **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- **Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre.** Ceci permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
- **Porter une tenue appropriée. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs de dépoussiérage peut réduire les dangers présentés par la poussière.
- **Malgré votre expérience acquise par l'utilisation fréquente des outils, soyez toujours vigilant et respectez les principes de sécurité relatifs aux outils.** Il s'agit d'une fraction de seconde pour qu'un geste irréfléchi puisse causer de graves blessures.
- **Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Attacher ou couvrir les cheveux longs.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les ouïes d'aération.

# AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne pas utiliser l'outil sur une échelle ou un support instable.** Une bonne tenue et un bon équilibre permettent de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié pour l'application.** Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Avant de procéder à un réglage, à un changement d'accessoire ou au rangement de l'outil, débranchez la prise de la source d'alimentation ou, si le bloc-piles est amovible, retirez-le de l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **Ranger les outils motorisés hors de la portée des enfants et ne laisser personne n'étant pas familiarisé avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu des instructions adéquates, les outils sont dangereux.
- **Entretien des outils motorisés et accessoires. Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommages faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et embouts, etc. conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil motorisé pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- **Gardez les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes empêchent la manipulation et le contrôle sécuritaires de l'outil dans des circonstances imprévues.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA PILE

- **Ne recharger qu'avec l'appareil spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de pile peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de pile.
- **Utiliser exclusivement le bloc-pile spécifiquement indiqué pour l'outil.** L'usage de tout autre bloc peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Lorsque le bloc-piles n'est pas en usage, le garder à l'écart d'articles tels qu'attaches trombones, pièces de monnaie, clous, vis ou autres petits objets métalliques risquant d'établir le contact entre les deux bornes.** La mise en court-circuit des bornes de piles peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'usage abusif, du liquide peut s'échapper des piles. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. En cas d'éclaboussure dans les yeux consulter un médecin.** Le liquide s'échappant des piles peut causer des irritations ou des brûlures.
- **Ne pas utiliser un bloc-piles ou un l'outil endommagé ou modifié.** Le bris ou la modification du bloc-piles peut causer un comportement imprévisible et causer un incendie, une explosion ou des blessures.
- **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil à un feu ou à des températures excessives.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 130 °C (265 °F) représente un risque d'explosion.
- **Suivre toutes les instructions afférentes à la recharge et ne pas recharger le bloc-piles ou l'outil hors des températures spécifiées dans les instructions.** Une recharge incorrecte ou hors des températures spécifiées peut endommager la pile et augmenter les risques de feu.

## DÉPANNAGE

- **Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- **Ne réparez jamais de blocs-piles endommagés.** Seuls le fabricant et les fournisseurs de service autorisés doivent effectuer la réparation ou l'entretien des blocs-piles.
- **Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. Se conformer aux instructions de la section Entretien de ce manuel.** L'usage de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions peut présenter des risques de choc électrique ou de blessures.

# AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU PONCEUSE

- **Lorsque l'outil est utilisé pour un travail risquant de le mettre en contact avec des fils électriques cachés, le tenir par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un accessoire de coupe avec un fil sous tension « électrifie » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Apprendre à connaître l'outil. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Apprendre les applications et les limites de l'outil, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation.** Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Toujours porter une protection oculaire munie d'écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du montage des pièces, du fonctionnement de l'outil ou au moment de l'entretien.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Protection respiratoire. Porter un masque facial ou un masque antipoussière si le travail produit de la poussière.** Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- **Protection auditive. Porter une protection auditive lors de l'utilisation prolongée.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Les outils fonctionnant sur piles n'ayant pas besoin d'être branchés sur une prise secteur, ils sont toujours en état de fonctionnement. Tenir compte des dangers possibles lorsque l'outil n'est pas en usage et lors du remplacement des piles.** Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Ne pas placer les outils électriques sans fil ou leurs piles à proximité de flammes ou d'une source de chaleur.** Ceci réduira les risques d'explosion et de blessures.
- **Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles. Ne jamais utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui est tombé, a été écrasé, a reçu un choc violent ou a été endommagé de quelque façon que ce soit.** Une pile endommagée risque d'exploser. Éliminer immédiatement toute pile endommagée, selon une méthode appropriée.
- **Les piles peuvent exploser en présence d'une source d'allumage, telle qu'une veilleuse.** Pour réduire les risques de blessures graves, ne jamais utiliser un appareil sans fil, quel qu'il soit, en présence d'une flamme vive. En explosant, une pile peut projeter des débris et des produits chimiques. En cas d'exposition, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau.
- **Ne pas recharger un outil fonctionnant sur piles dans un endroit humide ou mouillé. Ne pas utiliser, remiser ou charger le bloc-piles ou produits dans des emplacements où la température est inférieure 10 °C (50 °F) à ou supérieure à 38 °C (100 °F).** Ne pas ranger l'outil à l'extérieur ou dans un véhicule.
- **Si l'outil est utilisé de façon intensive ou sous des températures extrêmes, des fuites de pile peuvent se produire. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la partie atteinte avec de l'eau. En cas d'éclaboussure dans les yeux, les rincer à l'eau fraîche pendant au moins 10 minutes, puis contacter immédiatement un médecin.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Conserver ces instructions.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions, afin d'éviter un usage incorrect et d'éventuelles blessures.

# SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	<b>DANGER :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	<b>AVERTISSEMENT :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	<b>ATTENTION :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	<b>AVIS :</b>	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique les informations jugées importantes sans toutefois représenter un risque de blessure (ex. : messages concernant les dommages matériels).

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
	Symbole de recyclage	Ce produit utilise les piles de lithium-ion (Li-ion). Les réglementations locales ou gouvernementales peuvent interdire de jeter les piles dans les ordures ménagères. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination.
V	Volts	Tension
min	Minutes	Temps
==	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
$n_0$	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

# CARACTÉRISTIQUES

## FICHE TECHNIQUE

Taille de papier de verre .....1/4 de feuille  
Mouvement ..... Orbital

Diamètre de l'orbite .....1,6 mm (1/16 po)  
Vitesse à vide ..... 14 000 r/min (RPM)

## ASSEMBLAGE

### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas utiliser le produit s'il n'est pas complètement assemblé ou si des pièces semblent manquantes ou endommagées. L'utilisation d'un produit dont l'assemblage est incorrect ou incomplet ou comportant des pièces endommagées ou absentes représente un risque de blessures graves.

### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des pièces et accessoires non recommandés. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

Si des pièces manquent ou sont endommagées, veuillez appeler au 1-800-525-2579 pour obtenir de l'aide.

## UTILISATION

### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas laisser la familiarité avec le produit faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

### **AVERTISSEMENT :**

Toujours retirer la bloc-pile de l'outil au moment d'assembler des pièces, d'effectuer des réglages et de procéder au nettoyage, ou lorsque l'outil n'est pas utilisé. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

### **AVERTISSEMENT :**

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés pour cet outil. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

## APPLICATIONS

Ce produit peut être utilisé pour les applications ci-dessous :

- Ponçage du bois
- Élimination de la rouille et ponçage de l'acier
- Ponçage des matières plastiques

### **AVERTISSEMENT :**

Les outils à piles sont toujours en état de fonctionnement. Alors, l'interrupteur ON/OFF (marche/arrêt) devrait toujours être mis à la position OFF (arrêt) quand l'outil n'est pas utilisé ou lors du transport.

## INSTALLATION/RETRAIT DU BLOC-PILE

Voir la figure 1, page 10.

### Pour installer :

- Installer le bloc-pile sur l'outil.
- S'assurer que ses deux loquets latéraux s'engagent correctement et vérifier que le bloc est solidement assujéti avant d'utiliser l'outil.

### Pour retrait :

- Appuyer sur les loquets de chaque côté du bloc-pile.
- Pour prendre connaissance des consignes de chargement, consulter le manuel d'utilisation des piles et des chargeurs.

# UTILISATION

## INSTALLATION DU PAPIER DE VERRE

Le coussinet de la ponceuse permet d'utiliser des feuilles de papier de verre non adhésives, maintenues sur la semelle par les pinces ou des feuilles à adhésif sensibles à la pression qui se colle sur le coussinet.

## INSTALLATION DE PAPIER DE VERRE NON ADHÉSIF

Voir la figure 2, page 10.

- Retirer le bloc-pile.
- Inspecter le papier de verre avant de le mettre en place; ne pas l'utiliser s'il est déchiré ou défectueux.
- Pour remplacer le papier abrasif, retirer l'ancien papier abrasif. Pour retirer le papier, libérer les pinces à papier qui se trouvent à l'avant et à l'arrière en soulevant le levier et en le dégageant de l'onglet situé sur la plaque.
- Insérer l'extrémité du nouveau papier abrasif 1/4 de feuille à environ 1/2 po sous la pince à papier située à l'arrière.  
**NOTE :** Il est nécessaire d'engager 13 mm (1/2 po) de papier sous la pince si plusieurs feuilles sont installées en même temps.
- Soulever le levier de la pince à papier et le loger en position à l'arrière de l'onglet situé sur la plaque. Appliquer une pression vers le bas afin que le papier abrasif s'ajuste à la plaque.
- Enrouler le papier abrasif autour du coussinet. Soulever le levier à l'extrémité avant de la ponceuse et insérer l'extrémité libre du papier abrasif sous la pince à papier. S'assurer de bien ajuster le papier abrasif contre le coussinet.
- Soulever le levier et le loger en position à l'arrière de l'onglet situé sur la plaque.

## INSTALLATION DE PAPIER DE VERRE ADHÉSIF

Voir la figure 2, page 10.

- Retirer le bloc-pile.
- Si le papier de verre adhésif doit être remplacé, décoller la feuille usée du coussinet.  
**NOTE :** Poncer pendant quelques minutes pour amollir l'adhésif avant d'essayer de retirer le papier de verre.
- Si le papier de verre à remplacer est non adhésif, ouvrir la pince en désengageant le levier du taquet de la platine. Retirer le papier de verre non adhésif et relever le levier de la pince, puis le verrouiller en place.
- Décoller le protecteur d'adhésif de la nouvelle feuille (1/4 de feuille) avec précaution.
- Positionner le papier de verre en veillant à ce que son bord avant soit bien aligné sur le bord avant du coussinet, puis appliquer soigneusement le côté adhésif du papier sur le coussinet.

**NOTE :** Le papier de verre doit être aligné sur le bord avant du coussinet afin de pouvoir poncer au ras des objets.

**NOTE :** Le coussinet de la ponceuse est approximativement 6,4 mm (1/4 po) plus court que les feuilles adhésives prédécoupées. Au besoin, l'excédent de papier de l'arrière du coussinet peut être coupé. Le coussinet est de taille réduite pour permettre l'installation de plusieurs feuilles de papier de verre non adhésives.

## PERFORATEUR

Voir la figure 3, page 10.

Un gabarit perforateur, permettant de percer des trous dans le papier de verre correspondant à ceux du coussinet, est fourni avec la ponceuse. Les perforations du papier doivent être alignées sur les trous du coussinet. Une perforation correcte du papier est nécessaire pour le ponçage sans poussière.

- Installer le papier de verre sur la ponceuse.
- Aligner le coussinet de la ponceuse sur le perforateur comme illustré.
- Appuyer sur la ponceuse.



### AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves. Si une opération dégage de la poussière, porter également un masque filtrant.

## CHOIX DE PAPIER DE VERRE

Le choix de la taille de grain et du type de papier de verre est essentiel pour l'obtention d'un fini de qualité. L'usage d'aluminium, de carbure de silicium et d'autres abrasifs synthétiques est recommandé pour les ponceuses électriques. Les abrasifs naturels, tels que le silex et le grenat sont trop tendres pour un usage économique avec les ponceuses électriques.

En général, les grains les plus grossiers sont utilisés pour enlever la plus grande partie du matériau, et les grains les plus fins pour obtenir le meilleur fini possible. L'état de la surface à poncer détermine la taille de grain à utiliser. Si la surface est rugueuse, commencer avec un grain grossier pour la rendre uniforme. Un grain moyen peut ensuite être employé pour supprimer les rayures laissées par le grain grossier, avant d'utiliser le grain le plus fin pour obtenir une surface lisse. Toujours poncer avec chaque grain jusqu'à ce que la surface soit uniforme.

**NOTE :** NE PAS utiliser la ponceuse sans papier de verre. Cela endommagerait le coussinet.

# UTILISATION

## PONÇAGE

Voir les figures 4 et 5, page 11.

Assujettir la pièce à poncer avec des serre-joints ou un autre dispositif, pour l'immobiliser sous la ponceuse.

### **AVERTISSEMENT :**

Une pièce non assujettie risque d'être projetée vers l'opérateur et de le blesser.

### **AVERTISSEMENT :**

Garder la tête loin de la ponceuse et de l'endroit poncé. Les cheveux pourraient se prendre dans l'outil, risquant d'entraîner des blessures graves.

### **AVIS :**

Pour éviter d'endommager le moteur par surchauffe, veiller à ne pas laisser la main couvrir les ouïes d'aération.

Tenir la ponceuse devant soi, loin du corps, sans la laisser toucher la pièce à poncer. Mettre la ponceuse en « MARCHÉ » à l'aide du commutateur et laisser le moteur parvenir à pleine vitesse. Abaisser lentement la ponceuse sur la pièce, avec un léger mouvement vers l'avant. Déplacer lentement la ponceuse avec un mouvement d'arrière en avant.

**Ne pas forcer.** Le poids de la ponceuse procure une pression adéquate. Il convient donc de laisser le papier de verre et l'outil effectuer le travail. Une pression supplémentaire ne fait que ralentir le moteur, user rapidement le papier de verre et réduire considérablement la vitesse du ponçage.

Une pression excessive surcharge le moteur, qui risque d'être endommagé par une surchauffe et nuit à la qualité des résultats. Tout revêtement ou toute résine se trouvant sur le bois peut fondre sous la chaleur créée par la friction. Ne pas tenir la ponceuse trop longtemps au même endroit car elle agit rapidement et pourrait enlever trop de matériau, laissant une surface inégale.

Cet outil permet de poncer au ras des objets. Le bord avant de la platine permet de poncer au ras des coins. Toujours retirer la ponceuse de la pièce avant de l'arrêter.

### **AVERTISSEMENT :**

Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux pendant l'utilisation de la ponceuse. Ces articles pourraient se prendre dans l'outil, et causer des blessures graves. Garder la tête loin de la ponceuse et de la surface poncée. Les cheveux pourraient se prendre dans l'outil, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

## MOUVEMENT ORBITAL

Voir la figure 6, page 11.

Le mouvement orbital est idéal pour éliminer les vieilles peintures, lisser le bois rugueux, amincir les pièces à l'épaisseur voulue et préparer les pièces pour la peinture rapidement.

Comme le montre le papier de verre effectués de petits mouvements circulaires à très grande vitesse, ce qui permet de déplacer la ponceuse facilement.

## RETIRER LE ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION (PSA) PAPIER DE VERRE AVANT DE RANGER L'OUTIL

Ne pas ranger la ponceuse sans avoir retiré le papier de verre. La chaleur produite par le ponçage amollit l'adhésif, ce qui assure une bonne adhésion du papier de verre sur le coussinet.

Retirer le papier de verre de la ponceuse peu de temps après avoir fini de l'utiliser, pour éviter le durcissement de l'adhésif. Si le papier de verre est laissé sur la ponceuse trop longtemps après utilisation, l'adhésif durcit, ce qui rend le retrait du papier de verre difficile.

En outre le papier de verre risque d'être déchiré lorsqu'il est retiré. Dans ce cas, il peut être difficile de nettoyer le coussinet pour installer un nouveau feuillet de papier de verre.

**NOTE :** Si le papier de verre n'a pas été retiré après un travail, poncer pendant quelques minutes pour amollir l'adhésif avant d'essayer de retirer le papier de verre.

## UTILISATION DU SAC À POUSSIÈRE

Le sac recueille la poussière produite par la ponceuse. Pendant le ponçage, la poussière est aspirée par les trous du coussinet et du papier et envoyée au sac à poussière.

# UTILISATION

## UTILISATION DU SAC À POUSSIÈRE

Voir la figure 7, page 11.

- Retirer le bloc-pile.
- Pousser le sac à poussière sur l'orifice d'évacuation de la poussière de la ponceuse avec un léger mouvement de torsion.

## NETTOYAGE DU SAC À POUSSIÈRE

Voir la figure 8, page 11.

Pour un fonctionnement plus efficace, vider le sac à poussière avant qu'il soit à moitié plein. Ceci permettra à l'air de mieux passer au travers du sac.

### Vidage du sac à poussière :

- Retirer le bloc-pile.
- Retirer le sac à poussière.
- Vider complètement le sac à sciure en le secouant.
- Remettre le sac à poussière en place.

### AVERTISSEMENT :

La poussière produite lors du ponçage de revêtements de surface tels que le polyuréthane, l'huile de lin, etc., peut s'enflammer spontanément à l'intérieur ou à l'extérieur du sac et causer un incendie. Pour réduire le risque d'incendie, vider fréquemment le sac pendant le ponçage (toutes les 10 à 15 minutes) et ne jamais laisser ou remiser la ponceuse sans avoir complètement vidé le sac. En outre, suivre les recommandations des fabricants de revêtements.

## BRANCHEMENT DE LA PONCEUSE SUR UN ASPIRATEUR

Voir la figure 9, page 11.

Il est possible de retirer le sac à poussière et de fixer un aspirateur de 1 1/4 ou de 1 7/8 po à l'orifice de collecte de poussière.

- Retirer le bloc-pile.
- Retirer le sac à poussière.
- Fixer le tuyau de l'aspirateur à l'orifice de collecte de poussière à l'aide d'un léger mouvement de torsion.
- Brancher l'aspirateur sur une prise secteur.

# ENTRETIEN

### AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager le produit.

### AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

## ENTRETIEN GÉNÉRAL

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

### AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

**NOTE : ILLUSTRATIONS COMMENÇANT  
SUR 10 DE PAGE APRÈS LE SECTION ESPAGNOL.**

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



## ADVERTENCIA:

Consulte todas las advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. No seguir las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas. El término “herramienta eléctrica” empleado en todos los avisos de advertencia enumerados abajo se refiere a las herramientas eléctricas de cordón (alámbricas) y de baterías (inalámbricas).

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Un área de trabajo mal despejada o mal iluminada propicia accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los niños y circunstancias al maniobrar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar pérdida del control de la herramienta.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las clavijas de las herramientas eléctricas deben corresponder a las tomas de corriente donde se conectan. Nunca modifique la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas dotadas de contacto a tierra.** Conectando las clavijas originales en las tomas de corriente donde corresponden se disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos que estén haciendo tierra o estén conectados a ésta, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo está haciendo tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca utilice el cordón para trasladar, desconectar o tirar de la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite, de bordes afilados y de piezas móviles.** Los cordones eléctricos dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión apropiado para el**

exterior. Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

- **Si debe operar una herramienta en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor de circuito con pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- **Usar este producto únicamente con la baterías y el cargador indicados en el folleto de la herramienta/aparato/paquete de baterías/cargador complementario 987000-432.**

## SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.** Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo de seguridad como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- **Evite un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta.** Portar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, propicia accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente.** La utilización de captador de polvo puede disminuir los peligros relacionados con el polvo.
- **No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas lo vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.

- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

## EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo.** La herramienta eléctrica adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Preste servicio a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla.** Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas y cuchillas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbalosas no permiten la manipulación y control seguro de la herramienta en situaciones inesperadas.

## EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍAS

- **Sólo cargue el paquete de baterías con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo paquete de baterías puede significar un riesgo de incendio si se emplea con un paquete de baterías diferente.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de baterías específicamente indicados.** El empleo de paquetes de baterías diferentes puede presentar un riesgo de incendio.
- **Cuando no esté utilizándose el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o otros objetos metálicos, pequeños que puedan establecer conexión entre ambas terminales.** Establecer una conexión directa entre las dos terminales de las baterías puede causar quemaduras o incendios.
- **Si se maltratan las baterías, puede derramarse líquido de las mismas; evite todo contacto con éste. En caso de contacto, lávese con agua. Si el líquido llega a tocar los ojos, además busque atención médica.** El líquido de las baterías puede causar irritación y quemaduras.
- **No utilice un paquete de baterías o un herramienta que esté dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un funcionamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga el paquete de baterías o el herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperaturas sobre los 130 °C (265 °F) puede provocar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías ni el herramienta fuera del rango de temperaturas especificado en las instrucciones.** Si realiza la carga en forma incorrecta o fuera de las temperaturas del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendios.

## SERVICIO

- **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca repare paquetes de baterías dañados.** La reparación de paquetes de baterías solo puede ser realizada por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.
- **Al dar servicio a una herramienta eléctrica, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección Mantenimiento de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LIJADORA

- **Sujete las herramientas eléctricas por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Todo contacto de una herramienta con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al operador.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta eléctrica.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre use protección ocular con laterales protectores con la marca de cumplimiento con la norma ANSI Z87.1 al ensamblar piezas, utilizar la herramienta o llevar a cabo tareas de mantenimiento.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Protéjase los oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **No se necesita conectar a una toma de corriente las herramientas de baterías; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento. Esté consciente de los posibles peligros cuando no esté usando la herramienta de baterías o cuando esté cambiando los accesorios de la misma.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión corporal seria.
- **No coloque herramientas de baterías ni las baterías mismas cerca del fuego o del calor.** De esta manera se reduce el riesgo de explosiones y de lesiones.
- **No aplaste, deje caer o dañe de baterías. Nunca utilice una batería o cargador que se ha caído, aplastado, recibido un golpe contundente o ha sido dañado(a) de alguna manera.** Las baterías dañadas pueden sufrir explosiones. Deseche de inmediato toda batería que haya sufrido una caída o cualquier daño.
- **Las baterías pueden explotar en presencia de fuentes de inflamación, como los pilotos de gas.** Para reducir el riesgo de lesiones serias, nunca use un producto inalámbrico en presencia de llamas expuestas. La explosión de una batería puede lanzar fragmentos y compuestos químicos. Si ha quedado expuesto a la explosión de una batería, lávese de inmediato con agua.
- **No cargue herramientas de baterías en lugares mojados o húmedos. No lo utilice, guarde o cargue la paquete de baterías o la unidad en lugares donde la temperatura sea inferior a 10 °C (50 °F) o superior a 38 °C (100 °F).** No guarde la herramienta a la intemperie ni en el interior de vehículos.
- **En condiciones extremas de uso o temperatura las baterías pueden emanar líquido. Si el líquido llega a tocarle la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia por lo menos 10 minutos, y después busque de inmediato atención médica.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

# SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	<b>PELIGRO:</b>	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	<b>ADVERTENCIA:</b>	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	<b>PRECAUCIÓN:</b>	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	<b>AVISO:</b>	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica la información que se considera importante, pero no relacionada con lesiones potenciales (por ej. en relación a daños a la propiedad).

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura el producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Símbolo de reciclado	Este producto utiliza baterías de iones de litio (Li-ion). Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
V	Volts	Voltaje
min	Minutos	Tiempo
==	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
$n_0$	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

# CARACTERÍSTICAS

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Tamaño del pape..... 1/4 de hoja  
Movimiento..... Acción orbital

Diámetro de la órbita..... 1,6 mm (1/16 pulg.)  
Velocidad en vacío ..... 14 000 r/min (RPM)

## ARMADO

### **ADVERTENCIA:**

No use este producto si no está totalmente ensamblado o si alguna pieza falta o está dañada. El uso de un producto que no está adecuadamente y completamente ensamblado o posee partes dañadas o faltantes puede resultar en lesiones personales graves.

### **ADVERTENCIA:**

No intente modificar este producto ni crear aditamentos o accesorios que no estén recomendados para usar con este producto. Dichas alteraciones o modificaciones constituyen un uso indebido y podrían provocar una situación de riesgo que cause posibles lesiones personales graves.

Si hay piezas dañadas o faltantes, llame al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia. En México, llame al 800-843-1111.

## FUNCIONAMIENTO

### **ADVERTENCIA:**

No permita que su familiarización con este producto le vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para infligir una lesión grave.

### **ADVERTENCIA:**

Siempre retire el paquete de baterías de la herramienta cuando esté ensamblando partes, realizando ajustes, limpiando o cuando ésta no esté en uso. Retirando el paquete de baterías se evita arrancar accidentalmente la unidad, lo cual puede causar lesiones serias.

### **ADVERTENCIA:**

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

### **ADVERTENCIA:**

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados podría causar lesiones serias.

## APLICACIONES

Este producto puede emplearse para los fines siguientes:

- Lijado de superficies de madera
- Eliminación de herrumbre y lijado de superficies de acero
- Lijado de plásticos

### **ADVERTENCIA:**

Las productos de baterías siempre están en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, siempre debe estar en la posición de apagado el interruptor cuando no esté usándose la unidad o el operador la lleve por un lado.

## INSTALACIÓN/QUITAR DEL PAQUETE DE BATERÍAS

*Vea la figura 1, página 10.*

### **Para instalar:**

- Coloque el paquete de baterías.
- Asegúrese de que los pestillos situados a ambos lados del paquete de baterías entren a presión en su lugar y de que el paquete se coloque correctamente en el producto antes de empezar a utilizarlo.

### **Para quitar:**

- Oprima los pestillos de cada lado del paquete de baterías.
- Para obtener instrucciones específicas de carga, lea el manual del operador que se incluye con el cargador y la batería.

# FUNCIONAMIENTO

## COLOCACIÓN DEL PAPEL DE LIJA

El cojín de la lijadora permite utilizar ya sea papel de lija no adhesivo que se fija con los sujetapapeles en la platina, o papel de lija adhesivo que se adhiere al cojín.

## COLOCACIÓN DE PAPEL DE LIJA NO ADHESIVO

Vea la figura 2, página 10.

- Retire el paquete de baterías.
- Inspeccione el papel de lija antes de instalarlo; no lo utilice si está roto o defectuoso.
- Si reemplaza el papel de lija, retire el papel de lija viejo. Para quitar el papel, suelte las abrazaderas de papel frontal y posterior levantando la palanca y desenganchándola de la lengüeta de la platina.
- Inserte el extremo de una nueva hoja de papel de lija de 1/4 aproximadamente 12,7 mm debajo de la abrazadera de papel trasera.  
**NOTA:** La sujeción de 13 mm (1/2 pulg.) de la hoja de papel de lija es necesaria cuando se superponen varias hojas.
- Levante la palanca de sujeción del papel y asegúrela en su lugar detrás de la lengüeta de la platina. Aplique presión hacia abajo para adaptar el papel de lija a la platina.
- Envuelva el papel de lija en el cojín. Levante la palanca en el extremo frontal de la lijadora e inserte el extremo suelto del papel de lija debajo de la abrazadera del papel. Coloque el papel de lija contra el cojín firmemente.
- Levante la palanca y asegúrela en su lugar detrás de la lengüeta de la platina.

## COLOCACIÓN DE PAPEL DE LIJA ADHESIVO

Vea la figura 2, página 10.

- Retire el paquete de baterías.
- Si va a reemplazar el papel de lija adhesivo, retírelo; para ello, despréndalo del cojín.  
**NOTA:** Papel de lija por unos pocos minutos para suavizar el adhesivo antes de intentar desprender dicho papel.
- Si el papel de lija que está reemplazando es del tipo común, abra el sujetapapel; para ello, levante la palanca para desengancharla de la orejeta de la platina. Retire el papel de lija no adhesivo, y después levante el sujetapapel y asegúrelo en su lugar.
- Cuidadosamente desprenda el papel protector del 1/4 de hoja de papel de lija.
- Coloque el papel de lija, asegurándose de que el borde frontal del mismo quede alineado con el borde frontal del cojín, y después oprima el lado adhesivo del papel de lija en el cojín.  
**NOTA:** El papel de lija debe estar alineado con el borde frontal del cojín para aprovechar eficazmente la característica de lijado a ras de la unidad.

**NOTA:** El cojín de la lijadora es aproximadamente 6,4 mm (1/4 pulg.) más pequeño que las hojas precortadas de papel de lija adhesivo. Si lo desea, puede recortar la parte saliente del papel de lija por la parte de atrás del cojín. El cojín es más pequeño para permitir colocar varias hojas de papel de lija no adhesivo.

## PLANTILLA PERFORADORA

Vea la figura 3, página 10.

Se ha incluido una plantilla perforadora de papel de lija para facilitar la alineación y la perforación de orificios en el papel de lija. Los orificios perforados deben alinearse con los orificios de la almohadilla de la lijadora. La perforación correcta de agujeros constituye un paso necesario para lijar sin levantar polvo.

- Coloque el papel de lija en la lijadora.
- Alinee el cojín de la lijadora con la plantilla perforadora de papel como se muestra.
- Oprima hacia abajo la lijadora.



### ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos. Si se genera polvo en la operación de lijado, también póngase una máscara o una careta contra el polvo.

## CÓMO SELECCIONAR EL PAPEL DE LIJA

La selección del papel de lija del tipo adecuado y del grano de tamaño correcto es un paso importante en el logro de un lijado con acabado de alta calidad. Los abrasivos de óxido de aluminio, de carburo de silicón y otros productos sintéticos son los mejores para el lijado con herramientas eléctricas. Los abrasivos naturales, como el polvo de pedernal y de granate, son demasiado suaves para utilizarse de manera económica en el lijado con herramienta eléctrica.

En general, el grano grueso elimina más material, y el grano fino produce mejor acabado en todas las operaciones de lijado. El estado de la superficie por lijar determina cuál grano es el más adecuado. Si la superficie está áspera, comience con un grano grueso y líjela hasta que quede uniforme. El grano mediano puede utilizarse para eliminar rasguños producidos por el grano grueso, y el grano fino puede utilizarse para acabar la superficie. Siempre continúe lijando con cada grano hasta que esté uniforme la superficie.

**NOTA:** NO use la lijadora sin el papel de lija puesto. Si lo hace, se daña el cojín.

# FUNCIONAMIENTO

## LIJADO

Vea las figuras 4 y 5, página 11.

Fije con prensas o asegure de alguna manera la pieza de trabajo para evitar que se mueva bajo la lijadora.

### **ADVERTENCIA:**

Si no se asegura la pieza de trabajo, puede salir lanzada hacia el operador y causarle lesiones.

### **ADVERTENCIA:**

Mantenga la cabeza alejada de la lijadora y del área de lijado. El cabello puede resultar atraído hacia la lijadora, con lo cual podrían producirse lesiones serias..

### **AVISO:**

Para evitar dañar el motor por recalentamiento, tenga cuidado de no cubrir con la mano las aberturas de ventilación.

Sostenga la lijadora al frente y lejos de usted, sin que toque la pieza de trabajo. Encienda la lijadora; para ello, oprima el botón del interruptor para ponerlo en la posición de ENCENDIDO y permita al motor alcanzar su máxima velocidad. Gradualmente baje la lijadora a la superficie de trabajo con un leve movimiento hacia adelante. Mueva lentamente la unidad, con un movimiento hacia adelante y hacia atrás.

**No fuerce la herramienta.** El peso de la unidad proporciona una presión suficiente, por lo tanto deje el trabajo a la lijadora y al papel de lija. Si se aplica presión adicional se aminora la marcha del motor, se gasta con mayor rapidez el papel de lija y se reduce notablemente la velocidad de la lijadora.

Una presión excesiva recarga el motor y puede dañarlo debido al recalentamiento del mismo, y puede incluso producirse un trabajo de calidad inferior. Todo acabado o resina presente en la madera puede suavizarse debido al calentamiento generado por la fricción. No lije demasiado tiempo en un mismo lugar, ya que la rápida acción de la lijadora puede desprender demasiado material, dejando desigual la superficie.

Puede efectuar un lijado a ras con la lijadora. El borde delantero de la lijadora permite lijar a ras en las esquinas. Siempre retire la lijadora de la pieza de trabajo antes de apagarla.

### **ADVERTENCIA:**

Cuando utilice la lijadora no vista ropas holgadas ni joyas. Pueden quedar atrapadas en las piezas en movimiento, causando así lesiones serias. Mantenga la cabeza alejada de la lijadora y del área de lijado. El cabello puede resultar atraído hacia la lijadora, causando lesiones serias.

## MOVIMIENTO ORBITAL

Vea la figura 6, página 11.

El movimiento orbital es ideal para lograr una acción de corte rápida al eliminar acabados viejos, alisar madera áspera, rebajar piezas a las dimensiones requeridas, o al acabar superficies para pintarlas.

Como se muestra el papel de lija se mueve en diminutos círculos a gran velocidad, permitiendo así mover fácilmente la lijadora.

## DESPRENDIMIENTO DEL PAPEL DE LIJA ANTES DE GUARDAR LA UNIDAD

No guarde la lijadora con el papel de lija puesto. El calor generado en el lijado hace fluir el adhesivo y éste forma una unión firme entre la almohadilla y el papel de lija.

Retirando el papel de lija con prontitud después de terminarse las operaciones de lijado se evita la solidificación del adhesivo. Si se deja el papel de lija en la almohadilla durante un período de tiempo prolongado después de usarse, se solidifica el adhesivo y se dificulta el desprendimiento del papel.

Puede llegar a romperse en el desprendimiento. Cuando ocurre esta situación, se dificulta limpiar la almohadilla para el siguiente papel de lija.

**NOTA:** Lije durante unos pocos minutos para suavizar el adhesivo antes de intentar desprender dicho papel.

## USO DEL SACO CAPTAPOLVO

El saco captapolvo sirve de sistema de captación de polvo de la lijadora. El polvo se succiona a través de los orificios del papel de lija y del cojín, y se capta en el saco captapolvo durante el lijado.

## MONTAJE DEL CONJUNTO DEL SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 7, página 11.

- Retire el paquete de baterías.
- Con un movimiento de deslizamiento y un giro leve monte el conjunto del saco captapolvo en el orificio de salida de polvo de la lijadora.

# FUNCIONAMIENTO

## LIMPIEZA DEL SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 8, página 12.

Para lograr un desempeño más eficiente de la unidad, vacíe el saco captapolvo antes de que se llene a la mitad. De esta manera se permite que el aire fluya mejor a través del saco.

### Para vaciar el saco captapolvo:

- Retire el paquete de baterías.
- Retire el saco captapolvo.
- Vacíe completamente el saco captapolvo, sacudiéndolo para sacar todos los desperdicios.
- Vuelva a instalar el saco captapolvo..



### ADVERTENCIA:

El polvo recolectado durante el lijado de capas de acabado como poliuretano, aceite de linaza, etc., puede inflamarse por sí solo en el saco captapolvo o en otra parte, y puede causar un incendio. Para reducir el riesgo de incendio siempre vacíe con frecuencia el saco captapolvo (cada 10 ó 15 minutos) mientras está lijando, y nunca guarde ni deje la lijadora sin haber vaciado completamente el saco. También siga las recomendaciones de los fabricantes de acabados.

## CONEXIÓN DE LA LIJADORA A UNA ASPIRADORA

Vea la figura 9, page 11.

La bolsa para el polvo se puede quitar, y se puede conectar una aspiradora de 31,8 o 47,6 mm al puerto de polvo.

- Retire el paquete de baterías.
- Retire el saco captapolvo.
- Conecte una manguera de aspiradora al orificio de salida de polvo con un ligero movimiento giratorio.
- Conecte la aspiradora al suministro de corriente.

# MANTENIMIENTO



### ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.



### ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

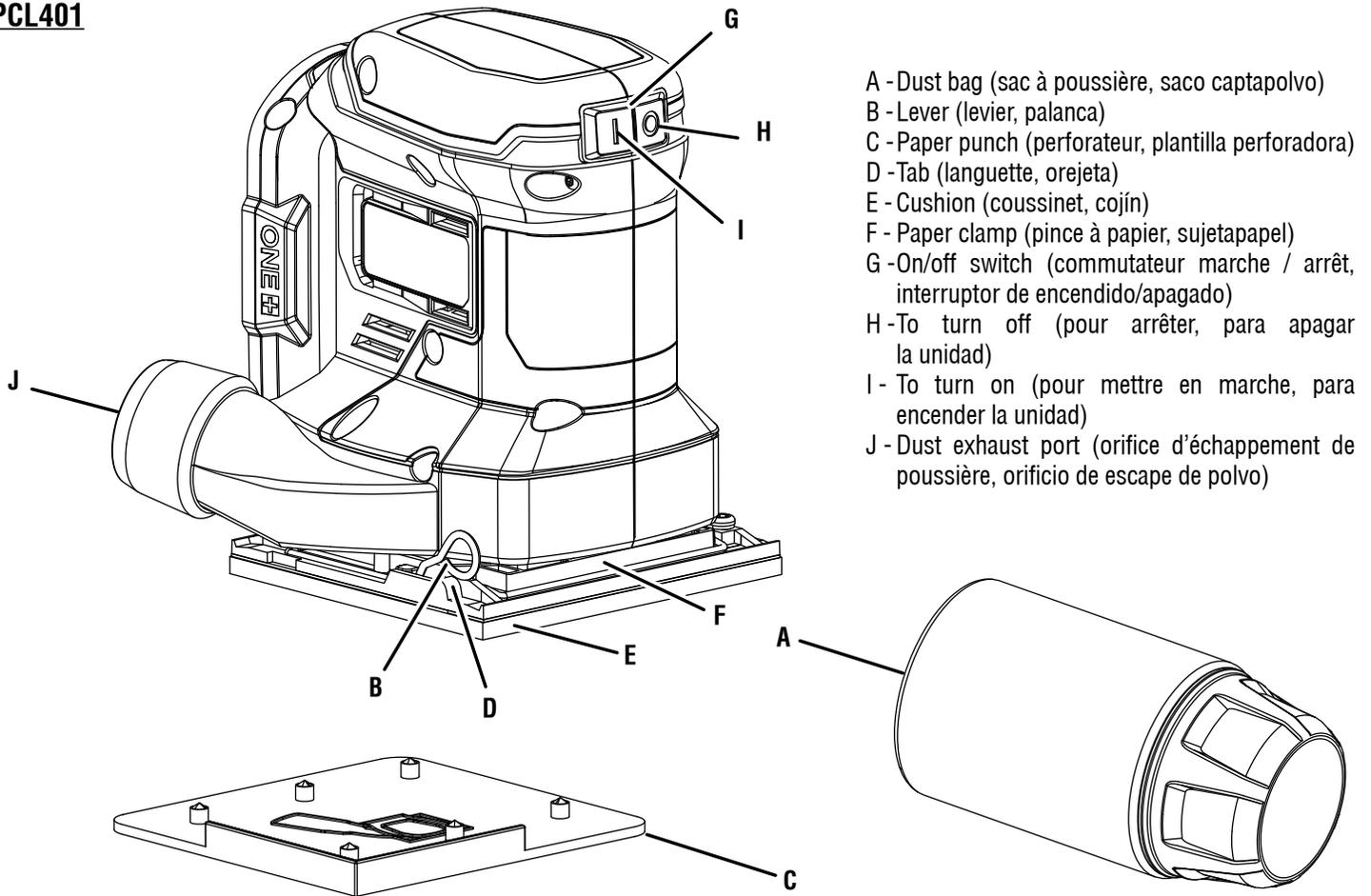
## MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.



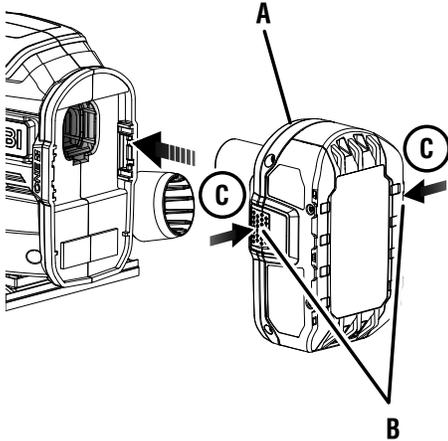
### ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.



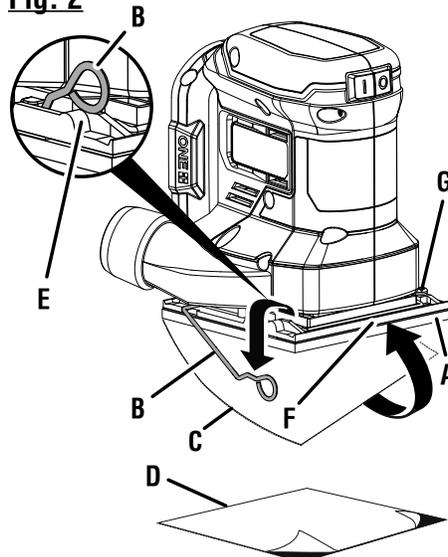
- A - Dust bag (sac à poussière, saco captapolvo)
- B - Lever (levier, palanca)
- C - Paper punch (perforateur, plantilla perforadora)
- D - Tab (languette, orejeta)
- E - Cushion (coussinet, cojín)
- F - Paper clamp (pince à papier, sujetapapel)
- G - On/off switch (commutateur marche / arrêt, interruptor de encendido/apagado)
- H - To turn off (pour arrêter, para apagar la unidad)
- I - To turn on (pour mettre en marche, para encender la unidad)
- J - Dust exhaust port (orifice d'échappement de poussière, orificio de escape de polvo)

**Fig. 1**



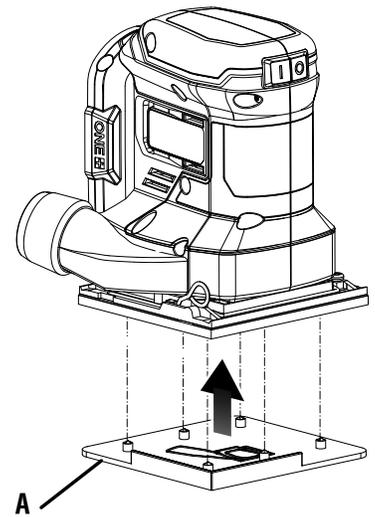
- A - Battery pack (bloc-pile, paquete de baterías)
- B - Latches (loquets, pestillos)
- C - Depress latches to release battery pack (appuyer sur les verrous pour libérer le bloc-batterie, presione los pestillos para liberar la batería)

**Fig. 2**



- A - Cushion (coussinet, cojín)
- B - Lever (levier, palanca)
- C - Non-adhesive sandpaper (papier de verre non adhésif, papel de lija no adhesivo)
- D - Adhesive sandpaper (papier de verre adhésif, papel de lija adhesivo)
- E - Tab (languette, orejeta)
- F - Platen (semelle, platina)
- G - Paper clamp (pince à papier, sujetapapel)

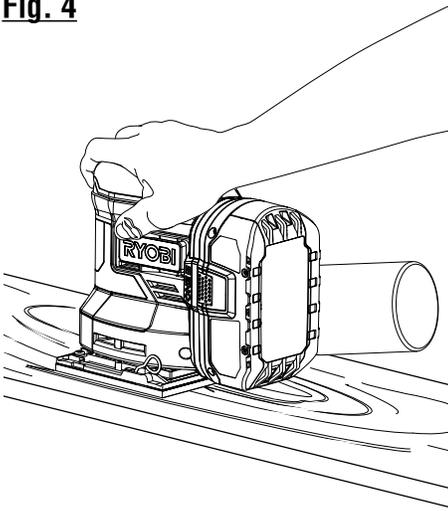
**Fig. 3**



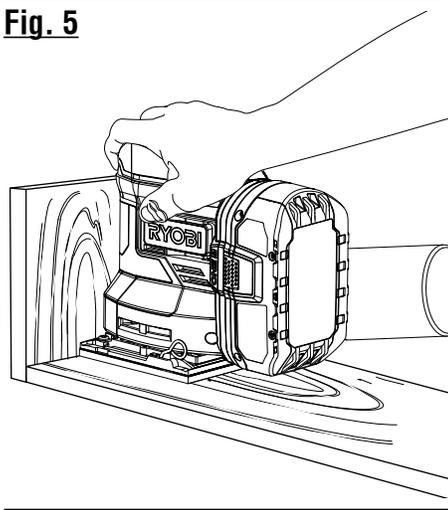
**ORIENT PAPER PUNCH AS SHOWN /  
ORIENTER LE PERFORATEUR COMME  
ILLUSTRÉ / ORIENTE LA PLANTILLA  
PERFORADOR DE PAPEL COMO SE  
MUESTRA**

- A - Paper punch (perforateur, plantilla perforadora)

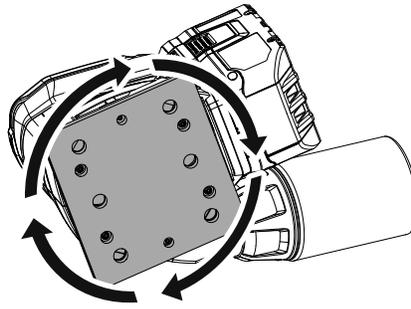
**Fig. 4**



**Fig. 5**

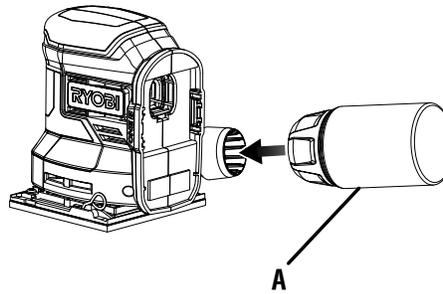


**Fig. 6**



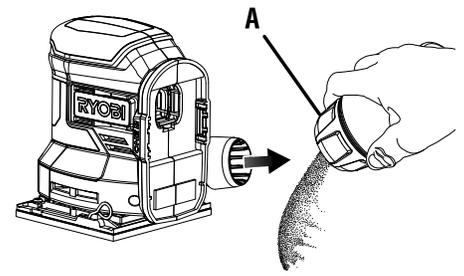
**ORBITAL MOTION / MOUVEMENT  
ORBITAL / MOVIMIENTO ORBITAL**

**Fig. 7**



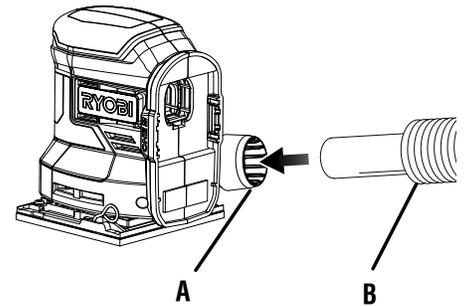
A - Dust bag assembly (sac à poussière, conjunto del saco captapolvo)

**Fig. 8**



A - Dust bag (sac à poussière, sacco captapolvo)

**Fig. 9**



A - Dust exhaust port (orifice d'échappement de poussière, orificio de escape de polvo)  
B - Vacuum hose (tuyau d'aspirateur, manguera de aspiradora)



## OPERATOR'S MANUAL/18 VOLT 1/4 SHEET SANDER

MANUEL D'UTILISATION/PONCEUSE 1/4 DE FEUILLE DE 18V DE  
MANUAL DEL OPERADOR/LIJADORA DE 1/4 DE HOJA DE DE 18V DE  
PCL401

To request service, purchase replacement parts,  
locate an Authorized Service Center or obtain Customer or Technical Support:  
Visit [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) or call **1-800-525-2579**

If any parts or accessories are damaged or missing, do not return this product to the store.  
Call **1-800-525-2579** for immediate service.

Please obtain your model and serial number from the product data plate.  
**This product is covered under a 3-year limited Warranty. Proof of purchase is required.**

MODEL NUMBER\* \_\_\_\_\_ SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

*\*Model number on product may have additional letters at the end. These letters designate manufacturing information and should be provided when calling for service.*

RYOBI is a registered trademark of Ryobi Limited and is used pursuant to a license granted by Ryobi Limited.

Pour faire une demande de réparations ou obtenir des pièces de rechange, trouver un  
Centre de réparations agréé pour obtenir un soutien technique ou le Service à la clientèle :  
Visiter [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) ou en téléphonant au **1-800-525-2579**

Si des pièces ou accessoires sont manquantes ou endommagées, ne pas retourner  
ce produit au magasin. Appeler immédiatement au **1-800-525-2579** pour obtenir de l'aide.

Inscrire les numéros de modèle et de série inscrits sur la plaque d'identification du produit.  
**Ce produit est couvert par une garantie limitée de trois (3) ans. Une preuve d'achat est exigée.**

NUMÉRO DE MODÈLE\* \_\_\_\_\_ NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

*\*Le numéro de modèle sur le produit peut contenir des lettres supplémentaires à la fin. Ces lettres désignent les informations du fabricant et doivent être fournies lors d'un appel de demande de service.*

RYOBI est une marque déposée de Ryobi Limited et est utilisée en vertu d'une licence accordée par Ryobi Limited.

Para obtener servicio, comprar piezas de repuesto, localizar un centro de servicio autorizado  
y obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor:

Visite [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) (en la EE.UU.) o [www.ryobitools.mx](http://www.ryobitools.mx) (en México)  
o llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **800-843-1111** (en México).

Si hay alguna pieza o accesorios dañada o faltante, no devuelva este producto a la tienda.  
Llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **800-843-1111** (en México) para servicio técnico inmediato.

Obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.  
**Este producto está cubierto con una garantía limitada de 3 años. Se solicita prueba de la compra.**

NÚMERO DE MODELO\* \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

*\*El número de modelo que figura en el producto podría tener letras adicionales al final. Estas designan información de fabricación y deben suministrarse cuando llame para obtener asistencia o servicio.*

RYOBI es una marca registrada de Ryobi Limited y se utiliza conforme a una licencia otorgada por Ryobi Limited.

### ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.

P.O. Box 1288, Anderson, SC 29622 • Phone 1-800-525-2579  
États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579

[www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)